PENERAPAN FORMAT MARC21 BERDASARKAN PRINSIP RDA DALAM PENGATALOGAN KOLEKSI KARTOGRAFI DI PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

OLEH
MARIA ELISA BETHY
NIM F0271231009

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 PERPUSTAKAAN
JURUSAN PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

PENERAPAN FORMAT MARC21 BERDASARKAN PRINSIP RDA DALAM PENGATALOGAN KOLEKSI KARTOGRAFI DI PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Sains Informasi
(A.Md.S.I)

Program Studi Diploma 3 Perpustakaan

OLEH
MARIA ELISA BETHY
NIM F0271231009

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 PERPUSTAKAAN
JURUSAN PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Naskah tugas akhir ini telah disetujui oleh dosen pembimbing dan siap untuk diajukan di hadapan tim penguji tugas akhir Program Studi D-3 Perpustakaan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak, pada:

Hari : Senin

Tanggal : 6 Juli

Disetujui

Pembimbing

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Atiqa Nur Latifa Hanum,S.Sos.,M.A	Kurniawan, S.Hum., M.A.
NIP 198810112015042003	NIP 199307012023211030

Disahkan
Dekan,

Prof. Dr. Akhmad Yani T, M.Pd., M.Pdi
NIP 196804041991021001

TUGAS AKHIR

PENERAPAN FORMAT MARC21 BERDASARKAN PRINSIP RDA DALAM PENGATALOGAN KOLEKSI KARTOGRAFI DI PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

Diajukan oleh

MARIA ELISA BETHY

NIM F0271231009

Telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Atiqa Nur Latifa Harum, S.Sos.,M.A	Kurniawan, S.Hum., M.A.
NIP 198810112015042003	NIP 199307012023211030

Disahkan
Dekan,

Prof. Dr. Ahmad Yani T, M.Pd., M.Pdi
NIP 196604011991021001

PENERAPAN FORMAT MARC21 BERDASARKAN PRINSIP RDA DALAM PENGATALOGAN KOLEKSI KARTOGRAFI DI PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

MARIA ELISA BETHY

NIM F0271231009

Disetujui

Pembimbing

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Atiqa Nur Latifa Hanum, S.Sos.,M.A	Kurniawan, S.Hum., M.A.
NIP 198810112015042003	NIP 199307012023211030

Mengetahui
Koordinator Program Studi Diploma 3 Perpustakaan

Atiqa Nur Latifa Hanum, S.Sos.,M.A
NIP 198810112015042003

PENERAPAN FORMAT MARC21 BERDASARKAN PRINSIP RDA DALAM PENGATALOGAN KOLEKSI KARTOGRAFI DI PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

Peneliti

Maria Elisa Bethy
NIM F0271231009

Disetujui Oleh:

No	Nama	Keterangan	Tanda Tangan
1.	Atiqa Nur Latifa Hanum, S.Sos.,M.A	Ketua	
2.	Kurniawan, S.Hum., M.A.	Sekretaris	
3.	Sahidi, M.IP.	Penguji I	
4.	Dewi Ismu Purwaningsih, M.A.	Penguji II	

Diketahui

Ketua Jurusan Pendidikan Bahasa dan Seni

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Agus Wartiningsih, M.Pd
NIP 197908162002122002

Lulus tanggal: 06 Juli 2026

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maria Elisa Bethy

Nim : F0271231009

Jurusan/Prodi : Pendidikan Bahas dan Seni/Diploma 3 Perpustakaan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui (Clamet) sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pontianak, 25 Juni 2026



Maria Elisa Bethy

F0271231009

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan penyertaan-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Penerapan Format MARC21 Berdasarkan Prinsip *Resource Description and Access* (RDA) dalam Pengatalogan Koleksi Kartografi di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia." Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi D-3 Perpustakaan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Atiqa Nur Latifa Hanum, S.Sos., M.A., selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Koordinator Program Studi D-3 Perpustakaan yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Kurniawan, S. Hum., M.A., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta dukungan dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.
3. Sahidi, M.IP., selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan kritik, saran, arahan, dan motivasi yang membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.

4. Dewi Ismu Purwaningsih, M.A., selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.
5. Dr. Agus Wartiningsih, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Bahasa dan Seni yang telah memberikan dukungan serta fasilitas selama peneliti menempuh pendidikan.
6. Prof. Dr. H. Ahmad Yani T., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura yang telah memberikan dukungan akademik selama masa studi.
7. Seluruh dosen Program Studi D-3 Perpustakaan yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, serta pengalaman berharga selama masa perkuliahan.
8. Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, khususnya para pustakawan pada layanan koleksi kartografi, yang telah memberikan izin, dukungan, bantuan, serta kerja sama yang baik selama proses penelitian berlangsung. Terima kasih atas kesediaan untuk menjadi informan, meluangkan waktu di tengah kesibukan pekerjaan, serta berbagi pengetahuan, pengalaman, dan wawasan yang sangat berharga sehingga penelitian ini dapat terlaksana dan diselesaikan dengan baik.
9. Orang tua tercinta yang selalu hadir melalui doa, kasih sayang, dan pengorbanan yang tidak pernah dapat terbalaskan sepenuhnya. Terima kasih karena tidak pernah berhenti percaya, mendukung, dan menguatkan peneliti dalam setiap keadaan, baik saat penuh semangat maupun ketika menghadapi

berbagai kesulitan. Setiap pencapaian yang diraih peneliti hingga saat ini merupakan hasil dari perjuangan, doa, dan cinta yang telah diberikan tanpa batas. Semoga Tugas Akhir ini menjadi salah satu bentuk ungkapan terima kasih dan persembahan sederhana atas segala pengorbanan yang telah diberikan selama ini.

10. Seluruh teman-teman Program Studi D-3 Perpustakaan angkatan 2023 yang telah memberikan semangat, kebersamaan, bantuan, dan dukungan selama masa perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Sahabat-sahabat terdekat yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah menjadi rumah untuk berbagi cerita, tempat bersandar di saat lelah, dan sumber kekuatan di tengah berbagai tantangan selama masa perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas setiap doa, dukungan, perhatian, dan ketulusan yang diberikan tanpa pernah diminta. Kehadiran kalian membuat setiap proses yang berat terasa lebih ringan, setiap kegagalan terasa lebih mudah untuk dihadapi, dan setiap pencapaian menjadi lebih bermakna untuk dirayakan bersama. Peneliti menyadari bahwa perjalanan ini tidak akan terasa sama tanpa kebersamaan, tawa, dan kenangan yang telah terukir selama ini. Semoga segala kebaikan, ketulusan, dan persahabatan yang telah diberikan menjadi kenangan indah yang akan selalu dikenang dan tersimpan dalam hati selamanya.

Peneliti menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan pada masa yang akan datang. Semoga Tugas

Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu perpustakaan dan informasi, khususnya dalam bidang pengatalogan koleksi kartografi berbasis *Resource Description and Access* (RDA) dan format MARC21.

Pontianak, 19 Juli 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
ABSTRAK xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 7
C. Tujuan Penelitian 7
D. Manfaat Penelitian 7
BAB II KAJIAN TEORI DAN METODE 10
A. Kajian Teori 10
B. Penelitian yang Relevan 23
C. Metodologi Penelitian 27
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN 39

A. Penerapan Elemen RDA dalam Struktur *Field* MARC21 pada Pengatalogan Koleksi Kartografi 41
B. Penggunaan Struktur *Field* dan Sub*field* MARC21 dalam Representasi Data Matematis dan Fisik Koleksi Kartografi 46
C. Faktor Hambatan dan Strategi Perbaikan dalam Penerapan Standar Metadata Koleksi Kartografi 54
BAB IV PENUTUP 61
A. Simpulan 61
B. Saran 62
DAFTAR PUSTAKA 63
LAMPIRAN 66
RIWAYAT HIDUP 81

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian yang Relevan 23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan Ruas 255 pada Cantuman MARC21 Koleksi Kartografi... 47

Gambar 3.2 Tampilan Ruas 300 pada Cantuman MARC21 Koleksi Kartografi... 49

Gambar 3.3 Tampilan Ruas 264 pada Cantuman MARC21 Koleksi Kartografi... 50

Gambar 3.4 Tampilan Ruas 336, 337, dan 338 pada Cantuman MARC21 Koleksi Kartografi. 51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Wawancara..... 67

Lampiran 2 Pedoman Observasi..... 73

Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian..... 77

Lampiran 4 Surat Izin dan Balasan Penelitian..... 78

ABSTRAK

Bethy, Maria Elisa. 2026. "Penerapan Format MARC21 Berdasarkan Prinsip RDA dalam Pengatalogan Koleksi Kartografi di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia". Tugas Akhir. Program Studi D3 Perpustakaan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura. Pembimbing pertama: Atiqa Nur Latifa Hanum, S.Sos., M.A. dan pembimbing kedua: Kurniawan, S.Hum., M.A.

Pengatalogan koleksi kartografi memerlukan standar deskripsi *bibliografis* yang mampu merepresentasikan karakteristik sumber informasi secara akurat, konsisten, dan interoperabel. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan format MARC21 berdasarkan prinsip *Resource Description and Access* (RDA) dalam pengatalogan koleksi kartografi di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara terhadap enam informan, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa elemen RDA telah diterapkan dalam struktur *field* MARC21 melalui penggunaan *field* 264, 336, 337, dan 338 sebagai pengganti *General Material Designation* (GMD). Representasi data matematis dan fisik koleksi kartografi dilakukan menggunakan *field* 255 untuk data matematis dan *field* 300 untuk deskripsi fisik. Penerapan tersebut menghasilkan metadata yang lebih rinci dan mendukung temu kembali informasi. Kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan informasi pada koleksi kartografi lama, kesulitan identifikasi skala dan koordinat, keterbatasan fitur INLISLite, serta kebutuhan peningkatan kompetensi pustakawan. Upaya perbaikan dilakukan melalui diskusi internal, penyusunan pedoman lokal, dan pelatihan guna menjaga konsistensi metadata serta mendukung interoperabilitas menuju lingkungan *linked data*.

Kata kunci: MARC21, RDA, pengatalogan, koleksi kartografi, INLISLite.

ABSTRACT

Bethy, Maria Elisa. 2026. "The Implementation of the MARC21 Format Based on Resource Description and Access (RDA) Principles in the Cataloging of Cartographic Collections at the National Library of the Republic of Indonesia". Final Project. Diploma III Library Science Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Tanjungpura University. First Supervisor: Atiqa Nur Latifa Hanum, S.Sos., M.A. and Second Supervisor: Kurniawan, S.Hum., M.A.

Cataloguing cartographic collections requires bibliographic description standards capable of accurately, consistently, and interoperably representing the distinctive characteristics of cartographic resources. This study aims to describe the implementation of the MARC21 format based on the principles of Resource Description and Access (RDA) in the cataloguing of cartographic collections at the National Library of the Republic of Indonesia. A descriptive qualitative method was employed, with data collected through interviews with six informants, participant observation, and document analysis. Data were analyzed through the stages of data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings indicate that RDA elements have been implemented within the MARC21 structure through the use of fields 264, 336, 337, and 338 as replacements for the General Material Designation (GMD). The representation of cartographic mathematical and physical data is carried out using field 255 for mathematical data and field 300 for physical description. This implementation produces more detailed metadata and supports effective information retrieval. The challenges encountered include limited information in older cartographic materials, difficulties in identifying scales and coordinates, limitations of the INLISLite system features, and the need to enhance librarians' competencies in cartographic cataloguing. Improvement efforts include internal discussions, the development of local guidelines, and training initiatives to maintain metadata consistency and support interoperability within a linked data environment.

`Keywords: *MARC21, RDA, cataloging, cartographic collections, INLISLite.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perpustakaan merupakan institusi pengelola informasi yang berperan strategis dalam menyediakan akses pengetahuan secara sistematis dan efisien. Instrumen utama yang mendukung fungsi tersebut adalah katalog, yaitu daftar terstruktur yang merepresentasikan koleksi suatu perpustakaan untuk memudahkan penelusuran, yang dalam konteks perpustakaan modern diwujudkan dalam bentuk metadata digital, yakni data terstruktur yang menjelaskan atribut suatu sumber informasi (seperti judul, pengarang, dan subjek) agar dapat dikelola oleh sistem komputer. Metadata berfungsi untuk mendeskripsikan, mengelola, serta memfasilitasi penemuan sumber informasi dalam sistem elektronik, sekaligus mendukung interoperabilitas, yaitu kemampuan suatu sistem informasi untuk saling bertukar dan memanfaatkan data dengan sistem lain, dan pertukaran data antarperpustakaan (Zeng & Qin, 2020). Oleh karena itu, kualitas dan konsistensi metadata menjadi faktor krusial dalam menjamin efektivitas temu kembali informasi.

Permasalahan muncul ketika perpustakaan mengelola koleksi dengan karakteristik khusus, seperti bahan kartografi. Koleksi kartografi memiliki unsur deskriptif spesifik, seperti skala, proyeksi, koordinat geografis, serta dimensi fisik, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan melalui pendekatan katalogisasi tradisional (Joudrey & Taylor, 2017).

Kompleksitas tersebut menuntut penerapan standar pengatalogan yang lebih rinci dan konsisten.

Transformasi lingkungan informasi digital mendorong perubahan standar pengatalogan dari AACR2 menuju *Resource Description and Access* (RDA). RDA dikembangkan berdasarkan model konseptual FRBR dan kemudian diselaraskan dengan *IFLA Library Reference Model* (LRM), yang menekankan pendekatan berbasis entitas dan relasi. Sejak pembaruan RDA Toolkit berbasis LRM pada periode 2020–2025, perhatian global terhadap interoperabilitas metadata dan kesiapan integrasi *linked data*, yaitu pendekatan menghubungkan data dari berbagai sumber di web melalui pengenal unik (URI) sehingga dapat saling dipahami oleh mesin, semakin meningkat (Riva et al., 2024). Perkembangan ini diperkuat oleh inisiatif BIBFRAME yang mengarahkan transformasi metadata dari struktur berbasis record menuju struktur berbasis entitas dan relasi.

Sebagai standar konten, RDA diimplementasikan melalui format pengodean MARC21, yang menyusun data *bibliografis* ke dalam *field* (ruas) — yaitu kelompok data *bibliografis* yang ditandai dengan kode tiga digit, misalnya ruas 245 untuk judul — serta sub*field* (subruas), yaitu unit data yang lebih kecil di dalam suatu *field* yang ditandai dengan kode huruf setelah simbol $, misalnya $a atau $b. Dalam pengatalogan koleksi kartografi, *field* 255 digunakan untuk merekam data matematis (skala, proyeksi, koordinat), sedangkan *field* 336–338 memuat tipe konten, media, dan carrier. *Content type* merujuk pada bentuk isi intelektual atau artistik

suatu sumber informasi (misalnya *cartographic image*), *media type* merujuk pada jenis media yang dibutuhkan untuk mengakses isi tersebut, dan *carrier type* merujuk pada wadah fisik atau digital yang membawa isi tersebut (misalnya *sheet* atau *volume*). Secara konseptual, kombinasi RDA dan MARC21 mampu menghasilkan metadata yang konsisten dan interoperabel. Namun, dalam praktiknya masih d*Item*ukan ketidaksesuaian antara standar normatif dan implementasi teknis di lapangan (Al Sawy & Zaghloul, 2021).

Pemilihan koleksi kartografi sebagai objek penelitian didasarkan pada kompleksitas deskriptifnya yang lebih tinggi dibandingkan dengan bahan pustaka lainnya, terutama karena memuat elemen matematis seperti skala, koordinat geografis, dan proyeksi yang harus direpresentasikan secara tepat dalam struktur metadata. Oleh karena itu, konsistensi penerapan RDA dalam MARC21 menjadi krusial dalam menjamin kualitas deskripsi *bibliografis*.

Berdasarkan observasi pendahuluan terhadap 20 rekaman katalog (*record bibliografis*), yaitu satu unit data lengkap yang mendeskripsikan satu sumber informasi dalam sistem katalog, pada koleksi kartografi pada OPAC (*Online Public Access Catalogue*) Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, yakni katalog perpustakaan yang dapat diakses publik secara daring, d*Item*ukan adanya variasi bentuk deskripsi *bibliografis*. Sebagian rekaman lama masih memperlihatkan karakteristik AACR2, seperti penggunaan *General Material Designation* (GMD) pada *field* 245 $h dan

field 260 untuk data publikasi. Sementara itu, rekaman yang dibuat setelah penerapan RDA menunjukkan penggunaan *field* 264 serta *field* 336, 337, dan 338 sesuai standar RDA (Fardhiyah et al., 2018). Temuan awal ini menunjukkan adanya keberadaan rekaman katalog yang berasal dari periode standar yang berbeda, sehingga menarik untuk diteliti lebih lanjut mengenai penerapan RDA dalam format MARC21 pada koleksi kartografi di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.

Elemen matematis pada *field* 255 pada umumnya telah tercantum dalam sebagian besar rekaman katalog yang dianalisis. Ketidakkonsistenan masih d*Item*ukan pada penggunaan *field* 264 sebagai pengganti *field* 260 serta pada ketidakterisian *field* 336–338 yang seharusnya merepresentasikan *content type*, *media type*, dan *carrier type* sesuai prinsip RDA. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan standar pengatalogan belum sepenuhnya seragam dan masih berada pada tahap transisi dari AACR2 menuju RDA (Romano, 2018).

Kondisi ini tidak hanya berdampak pada konsistensi deskripsi *bibliografis*, tetapi juga berpotensi memengaruhi kualitas struktur metadata secara keseluruhan. Dalam konteks pengembangan interoperabilitas dan transformasi metadata berbasis model konseptual seperti IFLA LRM, konsistensi elemen dan relasi menjadi prasyarat penting. Oleh karena itu, evaluasi terhadap kesesuaian penerapan *field* dan *subfield* MARC21 menjadi langkah mendasar sebelum integrasi menuju lingkungan *linked data* dapat dilakukan secara optimal (Zavalin & Miksa, 2021).

Permasalahan tersebut menjadi penting karena ketidakkonsistenan metadata dapat berdampak pada menurunnya efektivitas temu kembali informasi, terbatasnya pertukaran data *bibliografis*, serta rendahnya kesiapan integrasi menuju lingkungan *linked data*. Dalam konteks 2020–2025, isu interoperabilitas dan transformasi metadata menjadi agenda strategis dalam pengembangan sistem informasi perpustakaan secara global (Oyighan et al., 2024).

Pemilihan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas RI) sebagai lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* karena institusi ini merupakan pelaksana fungsi deposit nasional, Perpustakaan Nasional RI melaksanakan pengelolaan karya cetak dan karya rekam sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2018 (Republik Indonesia, 2018). Sebagai lembaga rujukan nasional dalam standardisasi pengatalogan, Perpusnas RI memiliki implikasi luas terhadap kualitas data *bibliografis* pada tingkat nasional. Dengan demikian, evaluasi penerapan RDA dan MARC21 di Perpusnas RI memiliki urgensi akademik dan strategis.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa implementasi RDA dan MARC21 telah banyak dikaji dari berbagai sudut pandang. Zavalin (2020) menyoroti aspek kebijakan dan dinamika transisi dari AACR2 ke RDA dalam konteks institusi nasional, khususnya terkait perubahan struktur deskripsi *bibliografis* dan tantangan implementasi standar baru. Rahman et al. (2021) lebih menekankan pada kesiapan pustakawan, termasuk

pemahaman konseptual, kebutuhan pelatihan, serta faktor sumber daya manusia dalam mendukung adopsi RDA. Sementara itu, Gamage & Wanigasooriya (2024) membahas dukungan teknologi dan sistem otomasi perpustakaan dalam mengakomodasi elemen-elemen RDA, terutama dalam konteks pengembangan interoperabilitas metadata. Meskipun demikian, ketiga penelitian tersebut belum secara spesifik mengevaluasi kesesuaian pengisian elemen deskripsi koleksi kartografi seperti *field* 034, 255, dan 336–338 dalam rekaman MARC21 berdasarkan prinsip RDA dalam konteks Perpustakaan Nasional Republik Indonesia sebagai lembaga deposit nasional.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini penting untuk dilakukan guna menggambarkan penerapan elemen RDA dan konsistensi struktur MARC21 pada koleksi kartografi di Perpusnas RI, serta mengidentifikasi hambatan dan strategi perbaikan dalam mendukung interoperabilitas dan kesiapan integrasi metadata menuju lingkungan *linked data*. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai tingkat kesesuaian penerapan elemen RDA dalam struktur MARC21 pada koleksi kartografi di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (As' ad et al., 2025).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana penerapan elemen RDA dalam struktur *field* MARC21 pada pengatalogan koleksi kartografi di Perpusnas RI?
2. Bagaimana penggunaan struktur *field* dan *subfield* dalam representasi data matematis dan fisik koleksi kartografi?
3. Apa saja faktor hambatan dalam penerapan standar metadata koleksi kartografi di Perpusnas RI serta strategi perbaikannya untuk mendukung interoperabilitas dan integrasi menuju lingkungan *linked data*?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan penerapan elemen sumber informasi pada koleksi kartografi di Perpusnas RI berdasarkan standar *Resource Description and Access* (RDA).
2. Mengidentifikasi penggunaan struktur *field* dan *subfield* MARC21 dalam representasi data matematis dan fisik koleksi kartografi.
3. Mengidentifikasi faktor hambatan dalam penerapan standar metadata koleksi kartografi serta merumuskan strategi perbaikan untuk mendukung interoperabilitas dan integrasi menuju lingkungan *linked data*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian ilmu perpustakaan dan informasi, khususnya

dalam bidang pengatalogan dan manajemen metadata. Hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur mengenai evaluasi penerapan RDA dan MARC21 pada koleksi khusus (kartografi), serta memberikan gambaran empiris mengenai kesiapan metadata dalam mendukung Interoperabilitas dan integrasi *linked data*.

2. Manfaat Praktis

   a. Bagi Perpustakaan Nasional Republik Indonesia

      Penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi terhadap konsistensi penerapan standar RDA dan MARC21 pada koleksi kartografi, serta memberikan rekomendasi strategis untuk peningkatan kualitas metadata guna mendukung interoperabilitas sistem dan kesiapan integrasi *linked data* di masa mendatang.

   b. Bagi Pustakawan

      Penelitian ini dapat menjadi referensi dalam meningkatkan ketelitian dan konsistensi pengisian elemen metadata, khususnya pada koleksi kartografi yang memiliki kompleksitas deskriptif tinggi.

   c. Bagi Perpustakaan Lain

      Penelitian ini dapat menjadi referensi dan bahan pertimbangan bagi perpustakaan lain, khususnya yang mengelola koleksi kartografi atau koleksi khusus, dalam mengevaluasi konsistensi penerapan standar RDA dan struktur MARC21. Temuan penelitian ini juga dapat menjadi acuan dalam upaya peningkatan kualitas metadata

guna mendukung interoperabilitas sistem, pertukaran data *bibliografis*, serta kesiapan integrasi menuju lingkungan *linked data*.

d. Bagi Program Studi D-3 Perpustakaan

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi akademik dalam pengembangan pembelajaran pengatalogan berbasis RDA dan MARC21, terutama dalam konteks koleksi khusus dan perkembangan *linked data*.

e. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi sarana pengembangan kompetensi akademik dan profesional peneliti dalam analisis metadata serta evaluasi standar pengatalogan.